6

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall
von
Carcinom beider Ovarien und dessen Metastasen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Heinrich Buddenberg,
approbirter Arzt aus Neuenhaus (Hannover).

Kiel 1897.
Druck von H. Fiencke.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall
von
Carcinom beider Ovarien und dessen Metastasen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Heinrich Buddenberg,
approbirter Arzt aus Neuenhaus (Hannover).

Kiel 1897.
Druck von H. Fiencke.

Am 18. März wurde aus dem hiesigen städtischen Krankenhause eine Leiche zur Section in das pathologische Institut gebracht, bei der als directe Todesursache Peritonitis bei perforirtem Coecum festgestellt wurde. Die Section ergab ferner als sehr interessanten und ziemlich seltenen Befund Carcinom beider Ovarien mit Metastasenbildung in den Tuben, den Uteruswänden, dem Mesenterium und den Magenwänden. Dieser Befund liess bei dem ziemlich seltenen Vorkommen des Krebses an dieser Stelle, ferner seine Doppelseitigkeit und seine Metastasenbildung eine Veröffentlichung gerechtfertigt erscheinen und gaben auf Anregung des hochgeehrten Herrn Geheimrates Professor Dr. Heller, meines Lehrers, die Veranlassung zu dieser Arbeit.

Der vorliegende Fall kam am 28. Januar 1897 zur Behandlung in die königliche Frauenklinik zu Herrn Professor Werth und wurde die Patientin, da eine Operation ihrerseits verweigert wurde, am 28. Februar in das von Herrn Professor Hoppe-Seyler geleitete städtische Krankenhaus aufgenommen. Für die gütige Überlassung der Krankenberichte spreche ich obigen Herren meinen Dank aus.

Unser vorliegende Fall wurde noch nicht ganz 2 Monate hindurch klinisch beobachtet. Nichtsdestoweniger aber können wir annehmen, dass der Beginn der Erkrankung doch wohl bereits 2 Jahre zurück liegt, seit etwa der Zeit, wo die menses ihre Regelmässigkeiten nicht mehr zeigten, sowohl bezüglich der Dauer und Zwischenzeit, als auch der Stärke und Art derselben. Wenngleich eigentlich jede besonders längere Unregelmässigkeit in der Menstruation eine genaue ärztliche Untersuchung indicirt, so giebt es im allgemeinen doch nur recht wenig Fälle, wo es geschieht. Man hätte dann im vorliegenden Falle, wenn er bei zeiten richtig erkannt wäre, durch Operation mit grosser Wahrscheinlichkeit

den Krebs radical beseitigen können, und auf diese Weise der eventuellen Secundärerkrankung der Lungen an Tuberculose des durch Krebs geschwächten Körpers vorgebeugt oder ihn widerstandsfähiger gegen den primären Krankheitserreger gemacht.

Ich lasse die Krankengeschichten, sowie das Sectionsprotocoll zunächst folgen:

W.[1]), 38 Jahre alt.

Anamnese: Patientin hat als Kind Kinderkrankheiten durchgemacht, will immer an schwachem Magen gelitten haben und jetzt viel an Erbrechen leiden. Mit 14 Jahren traten die Menses ein, waren regelmässig alle vier Wochen, dauerten 4 Tage, Blutabgang war sehr viel, und bestanden einige Tage vor Eintritt der Menstruation Schmerzen. Seit zwei Jahren wurden die Menses unregelmässig, wechselten mit 14tägiger bis 3wöchentlicher Pause ab, dauerten nur 1—2 Tage und war der Blutabgang nur sehr schwach und wässerig. Schmerzen bestanden nicht dabei. Ende August 1896 war die letzte Regel. Seit September 1896 bemerkte Patientin, dass sie weisslichen Ausfluss hatte, der anfangs geringer war, später aber, und besonders nach Anstrengungen, stärker wurde. Die Harnfunction ist normal, der Stuhlgang sehr angehalten und soll lehmfarbig aussehen. Patientin wünscht, wegen ihres Ausflusses und der Verstopfung, in die Klinik aufgenommen zu werden, klagt ausserdem noch über schlechten Magen, muss oft brechen, kann nur flüssige Nahrung vertragen und will sehr an Haemorrhoiden leiden.

Status praesens: Starker, überall empfindlicher Leib. Oberhalb der Symfyse ist ein harter, beweglicher Tumor zu fühlen, der dem Uterus anzugehören scheint. Ascites nicht nachweisbar. Leber ist anscheinend vergrössert, unterhalb derselben sind ballotirende Tumoren tastbar. Die Patientin wird am 28. II. ins städtische Krankenhaus verlegt.

---

[1]) Königl. Frauenklin. J.-N. 17643.

Das dort geführte Krankenjournal enthält folgende Angaben:

Patientin scheint nicht hereditär belastet, ihr Vater ist 84 J., stets gesund gewesen, ihre Mutter allerdings soll an Lungenschwindsucht gestorben sein. Sie will von Kindheit an magen- und darmleidend gewesen sein, alle Kinderkrankheiten durchgemacht haben und nervös sein. Im Jahre 1891 überstand sie das Nervenfieber. Letzte Menstruation war September 1896. Patientin hat vor vier Jahren ein Mädchen geboren, das stets gesund war. Augenblicklich klagt sie über Schmerzen im Abdomen, vor allem in der Gegend des Blinddarms; trotz häufiger Abführmittel vermag sie nicht regelmässig Stuhl zu lassen und klagt sie über starke Blähungen, Übelkeit, Appetitlosigkeit und Kopfschmerzen. Sie will seit ihrer Jugend an diesen Beschwerden gelitten haben, doch soll eine Steigerung seit dem Aufenthalt in der Frauenklinik eingetreten sein. Nach Auspumpen des Magens bekam Pat. Magenkrämpfe. Sie wurde mit verschiedenen Abführmitteln behandelt, erhielt wiederholt Priessnitz'sche Umschläge; ein Auspumpen des Magens wurde nicht wiederholt wegen der nachfolgenden Krämpfe. Sie will schlecht schlafen und keinen Appetit haben. Der Urin weist Indicangehalt auf.

Status praesens: Mittelgrosse, ziemlich magere Person, mit anämischer Gesichtsfarbe, die sichtbaren Schleimhäute sind blass, Zunge ein wenig belegt. Schmerzen im Epigastrium und in der rechten Seite des Unterleibes, welcher stark aufgetrieben ist. Zeitweise fühlt man einige Darmschlingen durch, welche auf Druck einen knurrenden, glucksenden Ton vernehmen lassen. Etwas Ascites vorhanden. Urin stark trüb, kein Eiweiss, dagegen etwas Indican. Stuhlgang angehalten; Klystire kommen zum grössten Teil ohne Fäkalmassen wieder heraus. Appetit ziemlich schlecht. Nach jeder Speiseaufnahme werden die Schmerzen im Leibe heftiger, und soll sich Übelkeit, Aufstossen einstellen, mehrmals ist auch Erbrechen erfolgt. Oberhalb der Symfyse fühlt man eine starke, knollige Geschwulst, die wenig druckempfindlich ist. Bei innerer Untersuchung fühlt man den Uterus ver-

grössert und hart, Beweglichheit allgemein behindert. Links seitlich und hinter dem Uterus ist ein beweglicher, weicher, scheinbar nicht mit dem Uterus in Zusammenhang stehender Tumor zu fühlen. Untersuchung der Lungen ergiebt rechts vorn kurzen Percussionsschall mit tympanitischem Beiklang. Atmungsgeräusch daselbst verschärft mit feinstem klein- und mittelblasigem Rasselgeräusch. Links vorn vesikuläres Atmen. Rechts hinten bis zur spina Scapulae derselbe Befund wie rechts vorn, weiter nach unten geringes Pfeifen hörbar. Links hinten ziemlich normales Atmen. Vordere Lungenlebergrenze im 5. Intercostalraum; Cor nicht vergrössert, Spitze innerhalb der Mammillarlinie im 4. Intercostalraum, Töne rein.

Leber und Milz nicht vergrössert, Temperatur normal.

Therapie: Flüssige Nahrung, Klystire, Massage des Leibes.

4. III. Zustand ziemlich unverändert — Klagen über Schmerzen, Übelkeit und Aufstossen — Stuhlgang ist jetzt mehrmals erfolgt, z. T. ganz harte Scybala.

8. III. Punktion in der linea alba, in der Mitte zwischen Nabel und Symfyse vermittelst der Pravaz'schen Spritze. Es wird eine klare, helle Flüssigkeit gewonnen, eiweissreich mit einigen morfologischen Elementen, grösstenteils weisse Blutkörperchen. Täglich etwas Stuhlgang, Schmerzen sind dieselben, der Schlaf nicht besonders.

11. III. Zustand derselbe, Leib stark aufgetrieben, hat 81 cm im Umfang. Durch eine Punktion mittelst Troicart werden 2300 ccm Flüssigkeit abgelassen, deren specivisches Gewicht 1013 beträgt, 2,4 % Albumen und dieselben morfologischen Elemente wie vorher enthält. Das Befinden nach der Punktion ist besser, der Leibesumfang 78 cm. Abends Temperatur 38°, mehr Schmerzen im Leibe. 15 Tropfen Opium.

14. III. Abends 38,4°, nachdem an den beiden vorhergehenden Tagen die Temperatur normal war. Der Leib ist gespannt, Umfang 81 cm, deutlich härtere Darmschlingen fühlbar, Schmerzen besonders nach dem Trinken. Starkes

Durstgefühl, Mund trocken, Urin sehr wenig, 250—300 ccm. Kein Eiweiss, etwas Indican.

17. III. Morgens ist die Temperatur wieder normal, in der Nacht stark geschwitzt, Patientin fühlt sich auch noch sehr heiss. Schmerzen im Leibe sind dieselben, Umfang 81½ cm. Stuhlgang in den letzten zwei Tagen häufiger, Durchfall bei öfterem Nehmen von Karlsbader Salz. Puls ist sehr klein und frequent, 140 Schläge. In der Nacht trotz Opium nicht geschlafen. Abends ist die Temp. 39,9°, Patientin hat gebrochen. Puls nicht zu fühlen, Herzaktion 144 Schläge. — Campher und Strophantus. — Bald nach 7 Uhr noch ein Brechanfall, alsdann Exitus letalis. Urin rötlich, eiweiss- und indicanfrei, heute kein Stuhlgang.

Die Section wurde am folgenden Tage gemacht und wurde als

wesentlicher Befund

festgestellt: Knotige fibrinöse Peritonitis mit zahlreichen Verwachsungen und Verklebungen. — Perforation des Coecums. — Enorme Ektasie des Kolon ascendens. — Grosser Krebs des linken, kleiner Krebs des rechten Ovariums, Metastasen in den Tuben, Uteruswänden, Mesenterium, Magenwänden. — Verwachsung des Magens mit dem Kolon transversum. — Starker Wulst der nicht verschieblichen aber normalen Magenschleimhaut. — Selbstverdauung des Fundus. — Narbige Heranziehung des Darmes an einzelnen Stellen. — Ekchymosen und kleine Geschwüre des Dickdarms. — Starke Hypertrofie der gesammten Darmwand. — Ektasie zwischen den narbig verengten Darmstellen. — Linke Haematoxalpinx. — Atrofie der Leber, Milz, Nieren. — Chronische Meningitis. — Oedem der Hirnhäute. — Residuen von Pleuritis, besonders rechts vorn. — Schwielen beider oberen Lungenlappen. — Schwieliger Heerd mit kreidigem Einschluss im linken oberen Lungenlappen. — Miliartuberkulose der beiden oberen Lungenlappen. — Bronchiektasien mit eitriger Bronchitis. — Emfysem. — Fäulnis.

Mikroskopischer Befund:

Starker fibröser Krebs der Ovarien, in den Lungen verkäste Miliartuberkel.

Das Sectionsprotocoll lautet folgendermassen:

N. N. 38 J.[1]).

Bauch: Decken stark vorgetrieben, die Haut darüber grünlich verfärbt. Fettgewebe gering. Beim Anschneiden des Peritoneum quillt eine dunkelbraune, kotig riechende, trübe Flüssigkeit in grosser Menge hervor. Das ganze Bauchinnere, mit Ausnahme der Organe, ist damit erfüllt. Die Därme sind stark aufgetrieben, mit gelblich-weissen durch Kot verfärbten Auflagerungen: die Därme sind vielfach mit einander fest verklebt. Im kleinen Becken ragt eine Geschwulst hervor, die dem linken Ovarium entspricht; sie liegt vor dem Uterus, ist etwas über mannsfaust gross, sehr derb und besteht aus einzelnen in einander übergehenden, knollenartigen kleinen Geschwülsten. Das Ganze ist ausserordentlich derb und fest, von blasser, hellgrauer, weisslicher Farbe, dem ein grünlicher Farbenton (Fäulnis) beigemengt ist. Auf dem Durchschnitt ist Farbe und Consistens gleich, zwischen einzelnen wenig dunkleren Partien, die mehr grünlich oder gelblich erscheinen, sieht man viele weissliche Bindegewebsstreifen durch die Geschwulst ziehen. Cysten finden sich nicht, dagegen mehrere Haemorrhagien. Die Oberfläche ist überall glatt, die Tube mit der Geschwulst verwachsen, sie selbst ist stark verdickt und sehr derb anzufühlen, mit Ausnahme der mittleren Partie, die stark ausgebuchtet, weich und dunkelbraunrot ist. Beim Anschneiden entleert sich aus der 1½ cm grossen Partie Blut, beim Sondiren gelangt man von den Fimbrien frei bis zum Ende der cystischen Ausbuchtung, weiter aber nicht, auch nicht vom Uterus aus. Das andere Ovarium ist ebenfalls in eine Geschwulst verwandelt, von gleichem Aussehen und Verhalten, nur kleiner, von etwa Hühnereigrösse. Hier ist die Tube nicht verwachsen, dagegen ebenfalls stark verdickt, Sondirung gelingt nicht. Der Uterus ist normal gross, blass, in seinem Körper sind einzelne derbe Verdickungen vorhanden, die aber die Schleimhaut frei und intact lassen.

---

[1]) J. N. 109 1897.

Beim Durchschneiden zeigt sich derbes, schwieliges Gewebe mit etwas gelberen, dazwischen liegenden Partien. Gleiche Knoten finden sich in grosser Anzahl am Mesenterium, wo sie eine starke Heranzerrung des Darms mit Verengerung des Lumens hervorgerufen haben. An dieser Stelle ist die Schleimhaut nicht mehr verschieblich, aber nicht erodirt. Die ganze Wand des Dünndarms, mit Ausnahme nur des obersten Jejunum, ist sehr stark verdickt und derb. Im Coecum befinden sich mehrere etwa erbsengrosse Öffnungen dicht neben einander. Die Darmwand der Umgebung ist sehr dünn. Das Coecum und das Colon ascendens ist enorm erweitert, zeigt nirgends eine Verdickung oder Verhärtung der Wand. Im kleinen Becken an der hinteren Uterusoberfläche nach rechts hin befindet sich eine geschwürige, schwärzliche Stelle von etwa Fünfpfennig - Stück Grösse, der eine ebenso grosse, an der Peritonealfläche gegenüber entspricht. Der Magen ist mit dem Netz, dem Quercolon mehrfach verwachsen, zeigt im Fundus sehr starke Verdünnung seiner Wand und Maceration; die Schleimhaut ist stark gewulstet, von der Unterlage nicht verschieblich, sehr stark verdickt und derb, besonders in der Submucosa. Auf dem Querschnitt sieht die Submucosa grau-weiss aus und zeigt derbes, schwieliges Gewebe.

Die Mesenterialdrüsen sind nicht geschwollen, sondern klein, von derb weisslichem Gewebe des Mesenteriums umgeben.

Milz klein, Kapsel etwas gerunzelt, enthält ziemlich reichlich Bindegewebe.

Leber nicht sehr gross, mit glatter Oberfläche, etwas abgerundetem, rechtem, unterem Leberrand, von grau-grünlicher Färbung der Oberfläche und hellgelber Farbe auf dem Durchschnitt (Fäulnis), sie ist mässig weich anzufühlen.

Nieren klein, Kapsel leicht und glatt abziehbar. Auf dem Durchschnitt blasse, trübe Rindensubstanz, Zeichnung nicht mehr deutlich.

Pankreas und Nebennieren anscheinend normal.

Im Anschluss an obigen Fall möge es mir erlaubt sein, über das Carcinom der Ovarien allgemeines mitzuteilen. Die grundlegendsten und hauptsächlichsten Veröffentlichungen sind uns von Leopold, Olshausen, Cohn unter Geheimrat Schröder, der über 600 Erkrankungen der Ovarien mit 110 maligner Natur berichtet, Werth und Spencer Wells geworden, und berichten diese Autoren uns zum allergrössten Teile über selbst erfahrenes Material. Recht interessante Daten finden sich in ihren Abhandlungen, die wiederum anderen Stoff oder Anregungen zu neuen Mitteilungen gegeben haben.

Über die Häufigkeit des Carcinoms an der Universität Kiel giebt uns die Arbeit von H. Danielsen[1]) Bericht, welcher sämtliche Sectionsprotocolle aus den Jahren 1873 bis 1887 daraufhin durchgesehen und 240 Fälle zusammengestellt hat. Unter diesen waren: »29 Fälle = 12,08 % mit Uteruscarcinom, davon 5 Fälle mit Ovarialkrebs combinirt, und 17 = 7,08 % Fälle von Krebs der Ovarien, davon 5 mit Magenkrebs komplicirt. Von den berichteten Ovarialkrebsen waren in 8 Fällen = 47,06 % beide Ovarien erkrankt und in 9 Fällen nur eins. In 2 Fällen war das primäre Carcinom durch Operation entfernt, die betreffenden Individuen gingen jedoch an Metastasen zu grunde.«

Eine ähnliche Arbeit wurde in Bern[2]) herausgegeben, wo unter 5621 Sectionen aus den Jahren 1866 bis 1891 einschliesslich 521 Fälle von Krebs vorgekommen sind, darunter 12 Fälle = 2,3 % von Ovarialcarcinom. Über das Alter der von Ovarialkrebsen befallenen Individuen giebt uns Danielsen[3]) folgende allgemeine Tabelle:

15—20	Jahre	1	Carcinom	1,76	%
20—30	"	—	"	—	"
30—40	"	4	"	2,08	"
40—50	"	8	"	4,82	"
50—60	"	3	"	2,13	"

¹) H. Danielsen. Krebsstatistik. Dissert. Kiel 1887.

²) M. Müller, Bern. Dissertat. 1892. Beitrag zur Kenntnis der Metastasenbildung maligner Tumoren.

³) Dissert. Kiel. 1887.

60—70 Jahre	— Carcinom	—	%
Über 70 „	— „	—	„
Alter? „	1 „	—	„

Ein charakteristisches Alter ist für das Auftreten der Erkrankung an Ovarialkrebs nicht anzugeben und sind die Ansichten darüber geteilt. Während Schröder[1]) nämlich die Erkrankung als von Alter unabhängig hinstellt, will Olshausen[2]) die Zeit nach der Pubertät für die charakteristische halten. Durch Zusammenstellen seiner Tabelle und der Leopolds und anderer Fälle in der Litteratur erhält Olshausen folgendes Resultat;

Unter 20 Jahren	4
20—29	12
30—39	7
40—49	12
50 und darüber	13

Cohn bemerkt hierzu: »Unter unseren 11 Fällen reiner Ovarialkrebse sind nur 3, welche das Alter bis 25 Jahren einschliesslich betreffen, darunter ein einziger bei einem noch nicht menstruirten 13jährigen Mädchen. Die übrigen verteilen sich auf die Epoche von 43 bis 62 Jahre. In welche Zeit die erste Entwickelung der Neubildung fällt, lässt sich leider nicht feststellen. Nach Angabe der Patientinnen bestanden Krankheitserscheinungen seit verschieden langer Zeit, zweimal seit anderthalb Jahren, zweimal seit etwa einem Jahre, in der Mehrzahl seit mindestens einem halben Jahr, seit zwei Monaten in einem Falle.«

In einer Arbeit von Pietrusky[3]) finden wir gerade bezüglich doppelseitiger Ovarialcarcinome bei einer Zusammenstellung von 17 Fällen, bezüglich des Alters der

---

[1]) Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 1886 über »Die bösartigen Geschwülste der Eierstöcke, vom klinischen Standpunkte betrachtet an 100 in der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin behandelten Fällen.«

[2]) Olshausen. Die Krankheiten der Ovarien in Billroths Handb. d. Frauenkrankheiten, S. 435.

[3]) Dissertat. Freiburg i. B. 1887: Über primären Krebs der Ovarien.

Patientinnen, folgende Ansicht ausgesprochen, dass gerade die fibröse, harte Form, wie überhaupt die Carcinome, das höhere Alter befallen, dass dagegen die weichen d. h. medullaren Formen des Ovarialkrebses, einseitige wie doppelseitige, entschieden öfter im jugendlichen, ja sogar im Kindesalter zur Beobachtung kommen. Für diese Behauptung aber sind in dessen Arbeit bei der geringen Anzahl seiner angeführten Fälle keine anderen Beweise angeführt, und müssen wir diese Ansicht auf Grund der allgemeinen Erfahrung als eine recht zweifelhafte ansehen. Der Krebs, sowohl der fibröse wie der medullare, befällt in der bei weitem grösstan Anzahl ältere Personen, und kann man es stets als eine Ausnahme bezeichnen, wenn jüngere Individuen bereits an ihm erkranken. Auch könnte man betreffs der von Pietrusky angeführten Fälle der Erkrankungen der Ovarien im jugendlichen Alter darüber im Zweifel sein, ob es sich nicht um Sarkome in diesem Lebensalter handelt, welche nicht gerade selten gefunden werden. Namentlich ist seine Berufung auf Scanzoni nicht von besonderer Beweiskraft, da zu dessen Zeiten die Unterscheidung von Sarkom und Carcinom noch nicht so scharf abgegrenzt war.

In dem Jahre 1894 veröffentlicht J. Koch[1]) unter anderem auch Angaben über Ovarialcarcinom, worüber das Protocoll lautet: „Krebs des ganzen Magens mit fast vollkommener Verlegung des Pylorus, Miliare Carcinose des Peritoneums, Carcinose beider Ovarien. . . .

„An Stelle der Ovarien links ein knolliger, hühnereigrosser Tumor, rechts ein acht cm langer, wurstförmiger Tumor, ebenfalls mit knolliger Oberfläche. Auf dem Durchschnitt zeigen beide ein markiges Aussehen mit einzelnen schwieligen Strängen und zarter, weissgrauer Farbe.“ Über die Entstehung äussert sich J. Koch, nachdem er vorher beständigen Reiz vielfach als Ursache von Carcinombildung angegeben hat, dahin, dass man auch bei primärem Carcinom

---

[1]) J. Koch, Dissert., Kiel 1894. Über das Vorkommen von primärem Krebs in mehreren Organen. S.-Nr. 492.

des Ovarium solche Wundreize annehmen kann, die von den Graaf'schen Follikeln ausgehen. Durch das Platzen des Follikels könne das ausgetretene Blut bei mangelhafter Resorption als Fremdkörper wirken und das Gewebe in einen chronischen Reizzustand versetzen.

Über die Grösse finden wir bei Leopold[1]) Angaben, und zwar stimmt er mit der Ansicht, welche in West's Lehrbuch der Frauenkrankheiten ausgesprochen ist, überein, dass die soliden Geschwülste nicht die Grösse der Cysten und durchweg nicht über Mannskopfgrösse würden, besonders bezüglich der doppelseitigen Tumoren. Dieselbe Ansicht giebt uns Winkel[2]) in seinem „Lehrbuch über Frauenkrankheiten".

Was die Nachbarorgane betrifft, so sind dieselben nach Leopold in den meisten Fällen bei soliden Tumoren selbst neben Sarkom oder Carcinom eines oder beider Eierstöcke ganz normal und gesund. Um so interessanter ist deshalb der Ausnahmefall, wo Leopold[3]) uns über einen von Spencer Wells[4]) veröffentlichten Fall berichtet; dort wurde bei einem 13¾jährigen Mädchen als schwerste Erscheinung eine Unterleibsgeschwulst bemerkt, und waren seit der vor circa ½ Jahr zuletzt aufgetretenen Menstruation fortwährende Genitalblutungen vorhanden. Der mit dem Erscheinen der Regel wahrgenommene Tumor wuchs erst langsam, später aber enorm schnell. Die Section ergab Cystocarcinom der Ovarien und Medullarcarcinom der Blase und der hinteren Uteruswand. Mit grosser Wahrscheinlichkeit waren hier die Eierstöcke jedenfalls zuerst ergriffen, und nach und nach erkrankte die Nachbarschaft.

Der Beginn des Leidens soll, wie Olshausen[5])

---

[1]) Leopold. Die soliden Eierstockgeschwülste. Archiv f. Gynäk. Bd. VI. S. 233.

[2]) Winkel. S. 693.

[3]) Leopold, solid. Eierstöcke. Arch. f. Gyn. S. 234.

[4]) Diseases of the ovaries. Arch. f. Gyn. Bd. VI. S. 234, conf. Bd. II. S. 61.

[5]) Olshausen, Krankheiten der Ovarien. S. 435.

sagt, in den meisten Fällen ein schleichender sein. Doch sind auch Fälle vorgekommen, wo unter ziemlich akuten, entzündlichen Erscheinungen die Erkrankung begann. Einer der frühesten Symptome sei nicht selten das Ausbleiben der Menstruation. In späteren Stadien sei dieselbe oft fast ganz verschwunden. Leopold[1]) hat über 56 Fälle bezüglich der Menstruation genauer untersucht und berichtet uns über das sehr verschiedene Verhalten der menses bei ganz gleichen oder sich sehr ähnlichen Veränderungen bei soliden Tumoren des Ovariums. Folgende Tabelle giebt er uns darüber:

„Die Menstruation bei soliden Tumoren.

	einseitig: Fälle	doppelseitig: Fälle
Fehlte bei	1	—
War regelmässig bis zum Tode oder Ovariotomie	5	1
Spärlich	1	—
Regelmässig, später schmerzhaft .	2	—
do. zuletzt profus	—	1
Unregelmässig seit dem letzten Kinde	2	1
Unregelmässig, später schmerzhaft	—	1
Unregelmässig bis zur bestimmten Zeit, hörte dann auf und kam später wieder . . . . , ...	1	—
Hörte lange Zeit auf vor dem Tode oder Ovariotomie	3	6“

In der Dissertation von Eyrich[2]) wird uns über 12 von Freund beschriebenen Fällen berichtet, und zwar war bezüglich der menses von der Entwicklung der Krankheit an keine Änderung aufgetreten, in 2 Fällen fehlten sie ganz, und einmal waren sie spärlich. Aus dem Vergleich dieser sämtlichen Fälle jedoch können wir nur den Schluss ziehen,

---

[1]) Leopold, Arch. f. Gyn. S. 260.

[2]) Eyrich, Tübingen 1895. Ein Fall von Carcinom des Ovar.

dass die Angaben sehr divergieren, und ein charakteristisches Merkmal für das Ovarialcarcinom, sowohl das Ausbleiben der Periode, als auch die profuse Menstruation nicht ist.

[1]) Im weiteren Verlaufe der Erkrankung treten oft Schmerzen auf, die in dem Tumor ihren Sitz haben; in der Mehrzahl der Fälle aber pflegen erhebliche Schmerzen, welche auf die Geschwulst selbst zurückzuführen sind, selbst auf die Dauer zu fehlen. Dagegen treten nicht selten peritonitische Reizungen ein, welche vorübergehend oder längere Zeit hindurch Schmerzen verursachen.

Von entscheidendem Einflusse auf den Zustand und die Beschwerden der Kranken pflegt der Eintritt von Ascites zu sein. Wenn auch die Entwickelung der Neubildung meist schon Monate oder länger gedauert haben wird, so pflegt doch Ascites schon einzutreten, wenn der Tumor noch keine erhebliche Grösse erreicht hat. Der Ascites kommt überhaupt in der Mehrzahl der Fälle schliesslich hinzu und wird in einzelnen Fällen ganz erheblich. Nach der Punktion pflegt die Wasseransammlung rasch wiederzukehren. Weit weniger häufig, aber ebenfalls oft frühzeitig ist zu beobachten ein Oedem eines oder beider Schenkel. Es beruht in Fällen, wo es nicht etwa in den späteren Stadien der Krankheit auftritt, wohl meist auf eine Compression der Venen durch den adhärenten Tumor selbst, oder durch infiltrirte Lumbardrüsen.

Kommen zu den von Olshausen angegebenen Symptomen: Erkrankung bei Eintritt der Pubertät und der ersten Zeit danach, der schleichende oder acut entzündliche Anfang, Verhaltung der Menstruation, Schmerzen, peritonitische Reizungen, Oedem der Schenkel, Ascites, noch die bei jedem Krebs auftretende Kachexie und das Fühlen von knotigen Tumoren, besonders im Douglas'schen Raume, welche bei der Rectaluntersuchung meist leicht zu fühlen sind, so ist die Diagnose nicht schwer. Für die Untersuchung kann von grossem Nutzen die Narkose sein, da

---

[1]) Olshausen, Krankheiten der Ovarien. S. 435.

man durch die Bauchdecken hindurch leichter die Oberfläche des Tumors abtasten und seine Consistenz deutlicher durchfühlen kann. In zweifelhaften Fällen würde uns die Untersuchung von Punktionsflüssigkeit, welche bei bestehendem, malignem Tumor oftmals die charakteristischen Zellen uns zeigt, zur richtigen Diagnose führen. Als letztes Mittel jedoch kommt noch die Probeincision in betracht, die uns bei malignem Tumor sicher Klarheit über das Wesen der Krankheit giebt.

[1]) Der Beginn des Leidens, der Verlauf und die Ausgänge gestalten sich sehr verschieden. Es giebt Fälle, wo von den ersten Erscheinungen an nur wenige Monate bis zum Tode vergehen, während in anderen Jahre dazwischen liegen. In den rasch tötlich verlaufenden Fällen pflegt dann der schwere Verlauf sich durch Kräfteverfall, durch den rapid sich ansammelnden Ascites und meist auch durch erhebliche Schmerzen kundzugeben; während dagegen der langsam sich hinziehende Verlauf anderer Fälle grosse Schwankungen des Befindens aufweist und lange noch beim Laien sowohl, wie selbst beim Arzte die Hoffnung aufrecht erhalten kann.

Der Tod tritt meistens in folge von Marasmus ein, bisweilen wird er durch Embolie der Lungenarterie, durch Peritonitis beim Aufbruch eines Carcinomknotens nach der Bauchhöhle zu, ferner durch Pleuritis bei secundärem Carcinom der Lunge oder Complication seitens des Darmkanals verursacht. So wird nach Leopold, Waldeyer und Virchow die Complication über 7 genauer beobachteten Fälle berichtet[2]), in denen der Magendarmkanal so schwer betroffen war, dass er klinisch das Hauptaugenmerk auf sich zog. Meistens treten Erbrechen, schwere Obstipation, welche kaum einem Mittel weichen, in den Vordergrund des beobachtenden Arztes, und klagt die Patientin über heftige Leibschmerzen, über das beklemmende Gefühl der Völle und über Schwellung

---

[1]) Olshausen, Krankheiten d. Ovarien. S. 436.

[2]) Archiv für Gynäkol. Bd. VI. S. 269.

des Leibes. Diese Todesursachen finden sich bei den langsam verlaufenden Fällen; zuweilen tritt aber auch zu der primären Erkrankung plötzlich eine rasche Peritonitis oder Pneumonie hinzu und beendet in kurzer Zeit die Qualen der Erkrankten.

Interessante Complicationen speciell bei doppelseitigen Ovarialcarcinomen werden uns von W. Pietrusky[1]) berichtet, welcher nämlich unter den von ihm aufgeführten einseitigen Ovarialkrebsen, abgesehen von Metastasen im Peritoneum und den Lymfdrüsen, nur in 2 Fällen andere Organe (in dem einen Brustdrüse, in dem anderen Uterus, Rectum Niere) befallen findet, dagegen gerade bei den 17 Doppelseitigen, nicht nur die lebenswichtigsten Organe, sondern auch Organe, die überhaupt selten Sitz eines Krebses sind, erkrankt waren. So werden von ihm Metastasen im Herzen, der Thränendrüse und im Gehirn erwähnt. Unter den an der Berner Universität sicher festgestellten 12 Carcinomen der Ovarien[2]) werden uns nur in 6 Fällen über Metastasenbildung die Mitteilung gemacht und zwar war 5mal die Leber, 1mal die Lunge und 1mal noch eine Niere, 1mal Knochensystem und Milz befallen.

Nach Olshausen[3]) werden am häufigsten die retroperitonealen Lymfdrüsen und das Peritoneum secundär befallen, dann der Magen und Darm.

Förster fand secundäre Knoten in Leber und Milz, Bixby Peritoneum und Pleura diaphragmatica; Hempel fand Peritoneum und Magen erkrankt und letzteren perforirt; Spiegelberg fand in der Bauchwand secundäre Knoten; ebenso Küster die Haut des Nabels, das Peritoneum, den Uterus, die Glandulae lumbales und das Sternum secundär erkrankt, Olshausen die Lungen, Hohe die Mamma, Beckenknochen und Oberschenkel. Paget sah die harten Formen

---

[1]) Dissert. Freiburg Baden. 1887.

[2]) Max Müller, Dissert. Bern 1892. Beiträge zur Kenntnis der Metastasenbildung maligner Tumoren.

[3]) Handbuch der Frauenkrankheiten. Krankh. d. Ovarien. S. 436. Bd. VI.

des Carcinoms bei gleichzeitigem Skirrhus mammae et ventriculi.

Kehren wir jedoch wieder zu den klinischen Betrachtungen des Ovarialkrebses zurück und fragen wir uns, was für eine Behandlung ist einzuleiten, wenn die Diagnose auf maligne Neubildung der Ovarien so gut wie sicher gestellt ist? Die Ansichten der Autoritäten gehen auch hier weit auseinander, wenngleich das Ziel in allen Fällen dasselbe ist. So hofft der eine durch Operation seinen Zweck zu erreichen, während andere dieselbe, wenn nicht völlig verworfen, so doch auf das allermindeste Mass herabgesetzt wissen wollen. Mancher bekämpft nur die Symptome der Krankheit, um auf diese Weise der Patientin Linderung und Erleichterung zu verschaffen, ferner giebt es noch Operateure, die auch dort, wo eine Radicaloperation ausgeschlossen ist, sich von ihrem operativen Eingriff einen günstigeren Verlauf versprechen.

Winkel[1]) ist in seinem »Lehrbuch der Frauenkrankheiten« der entschiedenen Meinung, einen isolirten primären Krebs des Eierstocks durch frühzeitige Exstirpation völlig beseitigen zu können und damit die Patientin wieder herzustellen. Wenn aber schon die Nachbarorgane, vor allem das Peritoneum afficiert seien, so dürfe man sich von der Operation keine Heilung mehr versprechen. Falls aber der Carcinom-Tumor leicht zu entfernen wäre, so werde man mit ihm eine bedeutende Quelle des Ascites und der Spannung beseitigen und die Patientin wenigstens für längere Zeit durch die Ovariotomie erleichtern. Wenn der Ascites beträchtlich sei, dann könne die Punction vorübergehend Besserung verschaffen. Demgegenüber aber, dass die Exstirpation der carcinomatös degenerirten Ovarien nach Olshausens Angaben meist binnen Kurzem von tötlichem Ausgang gefolgt wäre und auch Probeincisionen sich nach dessen Untersuchungen als sehr gefährlich erwiesen hätten, habe Winkel viele Fälle aufzuweisen, in denen die Patien-

[1]) 2. Aufl. 1890, S. 698.

tinnen nicht blos die Operation gut überstanden, sondern auch noch monatelang sich verhältnismässig viel wohler als früher gefühlt hätten. Ganz bestimmt sei die Ovariotomie jedoch contraindicirt, wo man per vaginam Knollen im Douglas'schen Raume neben dem Haupttumor wahrnehmen könne. Martin[1]) macht die Operation abhängig von dem Befunde des Peritoneum: »Maligne Tumoren sind, solange die Infection des Peritoneums noch nicht manifest ist, zu operiren, und schadet auch dann die probatorische Laparotomie nichts.« Schroff steht dieser Ansicht der Meister der Ovariotomie, Spencer Wells gegenüber, der als Regel angiebt, nicht zu operieren, sobald die Malignität eines Ovarialtumors erkannt ist; und mit ihm stimmen überein Keith und Aslee.

In dem Abschnitt: »Operationen bei Neubildungen der Ovarien« stellt Fritsch[2]) die Behauptung auf, dass, wenn mit Sicherheit ein Ovarientumor diagnosticirt werde, die Exstirpation indicirt sei, er habe schon wiederholt bei Exstirpation kleiner apfelgrosser Tumoren, die kaum Symptome machten, Carcinom gefunden. Wenn man seinem Gedankengange folgt, so muss man ihm, falls man sich überhaupt von der Operation einen günstigen Erfolg verspricht, zustimmen, denn warum soll man warten, bis der Tumor gross ist? In der Zwischenzeit kann das Wachstum nach unten schon soweit gegangen sein, dass das Recidiv sicher eintritt. Die Möglichkeit liegt ja vor, dass oft ein unschuldiger Tubenhydrops oder Hydrops follicularis gefunden wird, doch wer bürgt dafür, dass nicht ein Carcinom vorliegt? giebt die Operation doch in diesem Falle sicher Aufschluss.

Der jeweilige Befund der Erkrankung und der augenblickliche Zustand der Patientin lässt uns die Behandlung individualisiren. Besonderer Erwähnung möge hier noch der von Fritsch[3]) veröffentlichte Fall dienen, welcher »im Laufe von 5 Jahren neunmal die Laparotomie gemacht und jedes-

---

[1]) Nach Eyrich. Dissert. 1895. Tübingen.
[2]) Lehrb. Krankheiten der Frauen. Breslau 1896. S. 451.
[3]) Fritsch, Lehrb. der Krankheiten d. Frauen. 1896. S. 460.

mal den Ascites und mehr oder weniger papillomatöse Massen entfernt hat. Die Patientin war nach jedem Eingriff nur 10 Tage an das Bett gefesselt und konnte nach Entfernung des Ascites wieder arbeiten.«

Dass natürlich die Prognose meistens schlecht zu stellen ist, erhellt zur Genüge aus Obigem. Nur die Radicaloperation bei dem ersten Beginn der Erkrankung giebt die Hoffnung auf dauernde Heilung, während in allen anderen Fällen die Resultate recht ungewisse Erfolge, ja sogar recht schlechte ergeben haben.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geheimrat Prof. Dr. Heller, für die freundliche Überlassung der Arbeit, sowie Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Heinrich Buddenberg, Sohn des Kaufmanns J. H. Buddenberg, reformirter Confession, bin geboren am 2. Februar 1870 in Neuenhaus, Kreis Bentheim (Hannover). Bis zum 16. Lebensjahre besuchte ich die Volks- und höhere städtische Schule meines Heimatsortes und kam Ostern 1886 auf das Gymnasium Georgianum zu Lingen a. d. Ems, welches ich Ostern 1892 mit dem Reifezeugnis verliess, um Medizin zu studiren. Meinem Studium lag ich ob an den Universitäten Leipzig, Heidelberg, Berlin und Kiel. Das Physicum machte ich in Leipzig, das Staatsexamen in Kiel, welches ich am 12. November 1897 vollendete. Das Examen rigorosum bestand ich am 19. November. Zum Militärdienst wurde ich nicht verpflichtet.